POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BAŁŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIAKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Marzec — ROCZNIK PIĄTY — 1903.

I. PRACE ORYGINALNE.

Ruptura retinae i retinitis proliferans.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI

z Pohulanki.

Pierwszy przypadek *retinitis proliferans* podał Jaeger[1]) w swym atlasie jako obraz wziernikowy nowo utworzonej tkanki łącznej w ciele szklistem. Następnie Manz[2]) opisał 3 zupełnie podobne przypadki i określił je jako *retinitis proliferans.* Po nim Leber[3]) starał się wytłómaczyć powstawanie tych błon przykrywających siatkówkę tworzeniem się tkanki łącznej po ponawiających się krwotokach z naczyń siatkówki. Manz[4]), który miał sposobność zbadać anatomicznie oko cierpiące na *retinitis proliferans,* twierdził, że w zbadanym przez niego przypadku nie zachodziły obfite ponawiające się krwotoki.

---

[1]) Jaeger: Ophthalmoskop. Handatlas, str. 142, tab. XVIII, fig. 84.

[2]) Manz: Arch. f. Opht. XXII, 3, str. 229.

[3]) Leber: Graefe u. Saemisch, t. V, 2 rozdz.

[4]) Manz: Arch. f. opht.

Po pracy Manz'a piszący podzielili się na dwa obozy: jedni z Leber'em tłómaczyli powstawanie *retinitis proliferans* krwotokami z naczyń siatkówki, drudzy z Manz'em utrzymywali, że *retinitis proliferans* pochodzi z bujania pierwiastków tkanki łącznej w siatkówce.

W dalszym ciągu Schleich[1]), Proebstein[2]), Bauholzer[3]) podali opisy spostrzeganych przez nich przypadków *retinitis proliferans.*

Za szczególnie ważny należy uważać przypadek Bauholzer'a jako zbadany nie tylko klinicznie, ale i anatomicznie.

U chorego 59letniego po ciężkim urazie oka wystąpił krwotok do ciała szklistego i do siatkówki. Po wygojeniu oka wziernik wykazał połyskująco biały wyniosły pierścień naokoło tarczy n. wzrokowego; z pierścienia tego występywały wstęgi i pasy. Badanie anatomiczne wykazało, że pasy te powstały: z włókien promieniowych siatkówki, z tkanki łącznej i ze zgrubiałej błony szklistej granicznej wewnętrznej, pokrytej nowo utworzoną tkanką. Tkanka ta w jednem miejscu była skurczona, w drugiem porozdzierana na strzępy, w innych znowu tworzyła pasma i składki. Oprócz tego było tu i oderwanie siatkówki.

Przypadek ten ważny jest jeszcze i z tego względu, że dowodzi on istnienia rozdarcia siatkówki na strzępy przy tzw. *retinitis proliferans.* Oprócz rozdarcia siatkówki na strzępy miało tu jeszcze miejsce rozdarcie błony szklistej wewnętrznej i pęknięcie ciała szklistego, wewnątrz którego znalazły się strzępy błony szklistej i siatkówki.

Retinitis proliferans jako jednostka chorobowa jest tak dalece nieustalona dotąd, że nawet znani specyaliści różnią się w jej rozpoznaniu.

---

[1]) Schleich: Ein Beitrag zu der Entstehung der spontanen Bindegewebsneubildung in der Netzhaut und im Glaskörper. Retinitis proliferans (Manz). Kl. Mtbl. f. Aghk. Lutowy zeszyt. 1890.

[2]) L. c.

[3]) Bauholzer: Zur pathol. Anat. und Pathogenese der Retinitis proliferans. — Arch. f. Aghk., t. XXV, zeszyt 3 i 4.

Miało to miejsce na posiedzeniu Moskiewskiego Kółka okulistycznego dn. 26 stycznia 1898 r. Gdy na tem posiedzeniu Makłakow[1]) pokazał chorego z *retinitis proliferans*, Adelheim i Natanson nie zgodzili się z tem rozpoznaniem Makłakow'a.

Adelheim mówił, że wprawdzie widzi u pokazanego chorego wstęgę ruchomą utworzoną z tkanki łącznej w ciele szklistem, która łączy się cienkim mostkiem z siatkówką, ale ten obraz wziernikowy nie ma nic wspólnego z wyobrażeniem, jakie zwykle mamy o *retinitis proliferans*. Przy *retinitis proliferans* zwyrodnione utkanie siatkówki jest miejscem wyjścia wyrostków przenikających do ciała szklistego; tymczasem w danym przypadku widoczne są zmiany chorobowe raczej w naczyniówce.

Natanson znowu był zdania, że przy *retinitis proliferans* nowo utworzona tkanka łączna powinna łączyć się z siatkówką płaszczyznami; przytem naczynia znajdujące się w nowoutworzonej tkance łącznej powinny ustępywać z siatkówki, czego N. w danym przypadku nie widzi.

Przeciwnie Kriukow utrzymywał, że przypadek pokazany przez Makłakow'a należy uważać jako *retinitis proliferans*. Według K. przez *retinitis proliferans* należy rozumieć takie zmiany chorobowe na dnie oka, kiedy nowoutworzona tkanka łączna w postaci błon i pasów widocznych w ciele szklistem znajduje się w połączeniu z siatkówką lub z tarczą nerwu wzrokowego.

W danym przypadku widać w ciele szklistem błonkę, której jeden brzeg wstępuje do siatkówki, a drugi znajduje się w połączeniu z tarczą. Ograniczone zmiany *(chorioretinitis)* w miejscu wyjścia błony z siatkówki dotyczą nie tylko naczyniówki, ale i siatkówki. W porównaniu do większości opisanych dotąd przypadków nie staje tu tylko naczyń krwionośnych w nowoutworzonej w ciele szklistem tkance.

Jeszcze w r. 1896 na posiedzeniu tegoż Kółka okulistycz-

---

[1]) Wiest. oftm. str. 431 i nast. r. 1899.

nego dn. 4 lutego po odczytaniu doniesienia prof. Kriukow'a o jednym przypadku *retinitis proliferans* i doniesieniu Sawicza o trzech przypadkach *retinitis proliferans* prof. Ewetzky[1]) zauważył, że być może, iż do *retinitis proliferans* zaliczyć wypadnie i wszystkie te postacie chorobowe w c. szklistem, które dotąd uchodzą jeszcze jako nieprawidłowości w rozwoju tętnicy ciała szklistego *(arteriae hyaloideae)*.

Jako *retinitis proliferans* należy uważać przypadek pokazywany przez Fiłatow'a[2]) na posiedzeniu Towarzystwa okulistycznego w Moskwie dnia 27go lutego 1901 roku, który mówca oznaczył mianem wrodzonych zmian naczyniówki (?). Ponieważ sam spostrzegałem przypadek zupełnie podobny do przypadku Fiłatow'a, przeto dla porównania opiszę ten przypadek szczegółowo.

Chory 32letni zwrócił się do dra F., skarżąc się na upadek wzroku po oparzeniu twarzy jakimś płynem chemicznym.

Prawe oko zupełnie prawidłowe; lewe oko cierpi na nieżyt przewlekły spojówki i ma na środku rogówki plamkę. Oprócz tego wziernik wykazał, że w tem oku w kierunku soczewki przez ciało szkliste przeciągnięta jest cienka błonka dochodząca do siatkówki i z nią złączona. Błonka ta ma postać trójkąta, którego wierzchołek znajduje się niedaleko soczewki, a podstawa przecina siatkówkę w południku poziomym oka, poczynając się od nosowej *(medialis, nasalis)* krawędzi tarczy nerwu wzrokowego i zajmuje przestrzeń 6 lub 7 mm. Błonka ta jest nieruchoma, cienka i u swej podstawy tak dalece przezroczysta, że niepodobna zauważyć miejsc jej przejścia w utkanie siatkówki. Tylko od przodu błona ta jest mniej przezroczysta i posiada barwę szaroliliową.

W samym środku tej błony znajduje się otwór duży przedzielony mostkiem na dwie części: tylną większą i przednią

---

[1]) Wiest. oftm., str. 305. 1897.

[2]) Wiest. oftm., str. 425. 1902.

mniejszą. Przez otwór ten przeziera dno oka. Na wewnętrznej *(medialis)* krawędzi otworu leży grudka barwika; wewnątrz od tarczy u góry i u dołu widoczne są ślady plastycznego zapalenia naczyniówki z plamami zanikowemi o barwie żółtawo-białej i złogami barwika postaci gwiazdkowatej.

Co się tyczy naczyń, to jedno z nich wstępuje na błonę z tarczy, przechodzi po jej krawędzi i stając się coraz cieńszem dosięga soczewki. Wstępując na błonę, oddaje gałązkę i powraca znowu na dno oka, przebiegając po siatkówce jak zwykła tętnica siatkówki.

Na drugiej krawędzi tej błony są również dwa naczynia wstępujące ze siatkówki.

W podanym przez F. przypadku z łatwością rozpoznać można *retinitis proliferans;* parę lat temu spostrzegałem przypadek zupełnie podobny.

Dn. 6 czerwca 1901 r. zwróciła się do lecznicy w Pohulance pani K. A., lat 42. z M., skarżąc się na zupełny upadek wzroku w oku lewem, które dotąd było jej okiem lepszem.

Oko pr.: W = 10 mm.; krótkowzroczność 6,0 D i tylny garbiec twardówki.

Oko l.: W = tylko ruch palców w odległości $^1/_2$ metra. Ośrodki przezierne w tem oku tak były mętne, że badanie wziernikiem czyniły bezowocnem. Zresztą przy użyciu + 12 D można było zauważyć jakąś bezpostaciową masę czerwoną.— Początek swojej choroby pani K. odnosi do roku 1899, kiedy w limanach odeskich brała kąpiele mułowe, zalecone jej przez lekarza z powodu obustronnego zapalenia jajników. Ciepłota tych kąpieli wynosiła 31° R. W czasie jednej z takich kąpieli zrobiło się jej ciemno w oczach, a wkrótce po kąpieli zauważyła, że lewem okiem prawie nic nie widzi.

Dn. 17 września t. r. znowu badałem oko pani K., która przez cały ten czas zażywała jodek potasu.

Dno oka badane wziernikiem miało zupełnie odmienny wygląd: chociaż pozostawały jeszcze rozlane zmętnienia w c. szklistem, można już było widzieć tarcz nerwu wzrokowego i naczynia siatkówki.

Co jednak było w danym przypadku najbardziej uderzającem, to dwie błonki tak cienkie jak pajęczyna, przecinające tarcz i ciało szkliste pod kątem 45^0 do siebie. Przednie krawędzie tych błonek mogły być dokładnie widziane przy + 12,0 D, gdy dno oka przy — 6,0 D. Przy + 12,0 D można było widzieć, że błony ku przodowi kończyły się w blizkości soczewki trójkątem ze sznurków, powstałych z zanikłych naczyń krwionośnych.

Badanie perymetryczne wykazało zwężenie granic pola widzenia w siatkówce i powiększenie obszaru plamy ślepej w oku. Ostatni ten objaw, to jest powiększenie obszaru plamy ślepej w siatkówce, znajdowałem dotąd we wszystkich spostrzeganych przypadkach *retinitis proliferans*.

Gdy zmętnienia w ciele szklistem ustąpiły zupełnie, wzrok u chorej znacznie się poprawił. Bez pomocy szkieł wklęsłych rozpoznawała ona z odległości 3 metrów litery o zarysach 20 mm. i liczyła kwadraty 20milimetrowe.—

Dn. 20 października 1902 r. zwrócił się do mnie Piotr Kr., lat 29., z gub. Kowieńskiej, skarżąc się, że uderzony przed 3 miesiącami przy wykolejeniu się pociągu tępym hakiem w oko lewe dotąd zdrowe, od tego czasu na oko to zupełnie prawie zaniewidział.

Oko pr. zupełnie prawidłowe. W = 2 mm. i 2 mm. *diff. v. h.*[1]).

Oko lewe ma wygląd równie prawidłowy, przy badaniu jednak wziernikiem znalazłem następujące zmiany na dnie oka:

Ponad tarczą w odległości 3,0 D od nerwu wzrokowego rozpostarta jest błonka olśniewającej białości. Błonka znajdująca się w połączeniu z tarczą z grudką barwika na samym środku ma postać wrzecionowatą szerokości $^3/_4$ średnicy tarczy i długości równej prawie 3 średnicom tarczy.

W okolicy plamki żółtej są ślady przebytego zapalenia. W = 100 mm.[1]).

---

[1]) Gaz. lek. Nr 19, 1894., Ctrbl. f. pr. Aghk. str. 463. 1896. Die Un-

Przy badaniu perymetrycznem pola widzenia znalazłem zwężenie granic na barwy białą i czerwoną od góry do 25°, od dołu do 25°, w kierunku skroniowym 25°, w kierunku nosowym 30°. Żadnej innej barwy oprócz białej i czerwonej badany okiem tem nie widzi. Znaczne powiększenie plamy ślepej w siatkówce.

Zwrócić tu jeszcze muszę uwagę, że przy badaniu wziernikiem błony białej, znajdującej się pod tarczą, dokładnie można było widzieć, że błona ta złożona jest z warstwy włókien n. wzrokowego na tarczy, oderwanych od tarczy przez krwotok i uniesionych ku górze. W obrazie prostym można było zupełnie dokładnie widzieć nie tylko promienistość tej błonki, ale i przejście tej promienistości z błony na tarcz. Tarcz w tem miejscu, gdzie błona w nią przechodziła, była wyniesioną trochę nad poziom i tak się zlewała z błoną, że niepodobna było ściśle oznaczyć, gdzie się zaczynała błona, a kończyła tarcz. Tylko barwa tarczy wydawała się szarą w porównaniu do olśniewającej białości błony.

W doniesieniu tymczasowem, podanem w październikowym zeszycie r. 1902 Post. Okul., podałem przypadek *rupturae retinae.*

Już wtedy wypowiedziałem przypuszczenie, że błony rozpostarte przed siatkówką w przypadkach t. zw. *retinitis proliferans* są strzępami oddartej lub podartej siatkówki. Z mniejszemi lub większemi zastrzeżeniami prawie wszyscy piszący o *retinitis proliferans* zgadzają się, że istnieje związek przyczynowy pomiędzy krwotokami a *retinitis proliferans*; nie mogą jednak wytłómaczyć, dlaczego krwotoki zdarzają się tak często, a *retinitis proliferans* spotyka się tak rzadko.

Rzecz się inaczej przedstawia, jeżeli zwrócimy uwagę na oddarcia i rozdarcia siatkówki po krwotokach z naczyniówki lub nawet z naczyń siatkówki, lecz wypadkowo

---

tersuchungsmetode des integr. u. differ. Sehens. Post. Okul. Z. 11. 1901. Tablica dla badania wzroku przy pomocy liter i kwadratów. Petersburg. 1903. Wyd. Ricker'a.

głębiej w siatkówce lub w tarczy położonych. Wprawdzie pęknięcia siatkówki są zjawiskiem o wiele częstszem od *retinitis proliferans* i niektórzy, jak n. p. Nordenson[1]), prawie zawsze znajdowali pęknięcia siatkówki przy jej oderwaniu od naczyniówki, ale zupełnie co innego przedarcie siatkówki w jednem miejscu, lecz zajmującem wszystkie warstwy siatkówki, a co innego znowu rozdarcie i oddarcie warstwowe siatkówki przez gwałtowny krwotok z naczyniówki lub z głęboko w utkaniu siatkówki położonego naczynia.

Tak więc *retinitis proliferans* należy uważać, jak to już zaznaczyłem w swem tymczasowem doniesieniu, jako oderwanie siatkówki, mianowicie oderwanie warstwowe z rozdarciem.

Kilka słów w sprawie opasek ocznych.

Podał

BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Dokończenie.

Ce n'est que le premier pas qui coûte, mawiają Francuzi, a codziennie przekonujemy się o prawdziwości przysłowia. Zerwawszy z tradycyjną opaską zwojową, z wypełnianiem przestrzeni między gałką a brzegami oczodołowymi czy watą, czy skubanką, i przekonawszy się, że zmiana powyżej opisana powodu do niezadowolenia nie dawała, nęciło mnie postąpić dalej i zostawić oko zupełnie wolne. Rozumiejąc, że przy cięciu ścisłem, czy to linijnem, czy też płatowem, brzegi rany przylegają dobrze, a rana przy cięciu płatowem, które zazwyczaj łączę z płatem spojówkowym, bywa dobrze osłonięta, nie widziałem potrzeby naturze przychodzić w pomoc przez zakładanie opaski.

Wszakże niemało pisano i starano się wykazać, że łzy mają znaczenie prątkobójcze dla oka. Nie trzeba więc również powstrzymywać prawidłowego zraszania łzami oka przez nie-

[1]) Erik Nordenson: Die Netzhautablösung. Wiesbaden. 1887.

stosowną opaskę. Ta samopomoc natury jest tem potrzebniejsza, że wykluczyć z pola operacyjnego mikrobów nie można.

W nowszych czasach wykazały znowu doświadczenia, przeprowadzone w klinice prof. Mikulicza, że niektóre mikroby bardzo łatwo w powietrzu rozprzestrzeniają się. Liczba ich zwiększa się, im więcej osób w sali operacyjnej przebywa, a to przez wytwarzanie kurzu.

Niemożliwem jest zapobiedz rozlicznym sposobom przenoszenia się mikrobów, ale dlatego właśnie nie powinniśmy wstrzymywać środków natury samej, która z mikrobami stacza walkę, a do tych zaś, jak wspomnieliśmy, zaliczyć trzeba przy operacyach ocznych wpływ łez.

Skoro przyleganie brzegów rany niezależnem bywa od opaski, skoro ona nawet powstrzymując ruch gałki utrudnia działanie łez i naturalną toaletę, najwłaściwiej zostawić oku operowanemu swobodę, do czego właśnie pierwotnie lekarze amerykańscy dążyli, a Hjort tylko ich śmielej w tem naśladował. Ale i Amerykanom zrazu brakowało na odwadze i oni zlepiają jeszcze powieki po operacyi zaćmy lepcem z kleju rybiego czyli karukowym, a Gifford w Omaha U. S. A.[1]) zakłada potem skorupę z papy, spoczywającą na brzegach oczodołu. — Wskutek artykułu Wolffberg'a, dotyczącego postępowania Hjort'a i polecającego swój papier[2]), wystąpił Hjort z drugim artykułem[3]) »Weitere Ehrfahrungen über offene Wundbehandlung bei Augenleiden«, zarzucając, że zalepienie oka papierem nie jest leczeniem otwartem *(keine offene Wundbehandlung)* a w tym kierunku występuje w późniejszym jeszcze artykule[4]), na podstawie 100 przypadków, wśród których nie miał ani jednego przypadku ropienia rogówki, lubo zaszedł przypadek *panophthalmitis* pochodzenia haematogenetycznego. Oczywiście statystyka Hjort'a nie jest dostateczną, by dowieść bezwzględnie dodatnich

[1]) Arch. f. Aghk. 1890, p. 181.

[2]) Über Hjorts offene Wundbehandlung am Auge. — Wschrft f. Hyg. u. Ther. d. Aug.

[3]) W Ctrbl. f. pr. Aghk. 1897.

[4]) W temże czasopiśmie w r. 1898. Luty.

stron postępowania otwartego ran pooperacyjnych co do zakażenia rogówki. Wiemy przecież, że i bez tego postępowania miewamy po 200 i 300 przypadków bezropnych, a potem nagle kilka i kilkanaście pojawia się zakażeń od razu.

Dla mnie jednak zasady wygłoszone przez Hjort'a i badanie nad działaniem odkażającem łez dla oka były decydującemi, by, zwłaszcza po dobrych wynikach, osiągniętych przy zastosowaniu opasek powyżej opisanych, postąpić krok dalej. Opuścić papier, pozostawić oko bez ochrony zupełnej, uważałem i uważam za rzecz niewłaściwą, a to z następujących powodów: chory, mając oko zasłonięte, jest ciągle świadom tego, że spokój jest mu nakazanym, że niewłaściwe przedwczesne użycie oka zdradziłoby się zmianą w osłonie papierowej, a przedewszystkiem dlatego, że chodzić nam powinno o to, by do oka nie dostały się z zewnątrz z ciągle ruchomym pyłem powietrza nieproszone drobinki. —

Doświadczenia Naegeratha w klinice w Lipsku wykazały, że nawet rany wystawione na działanie powietrza zawierającego bakterye, opatrywane aseptycznie, zagajają się *prima*, a bardzo liczne bakterye, które dostały się do rany, po dwugodzinnem pozostawaniu zwierząt w tej sali, coraz więcej później ubywają, by w końcu zniknąć dzięki niezawodnie działaniu odczynowemu komórek żywych. Na podstawie zaś tych doświadczeń chodzić więc nam powinno o to, by ochronić oko przed przystępem kurzu, który jest pośrednikiem przenoszenia mikrobów.

Czy opaska uciskowa przyczynia się wprost do wzmożenia tak licznych jak wiadomo drobinek, znajdujących się w worku spojówkowym, nie jest nam wiadomem, bo w tym kierunku, o ile wiemy, doświadczeń nie podjęto. Doświadczenia zaś E. Franke'go[1]) nie dają na pytanie powyższe odpowiedzi. Franke, który tylko kilkoma przypadkami zajmował się, zdołał po zdjęciu opaski po 4 dniach otrzymać hodowlę z worka spojówkowego operowanych na zaćmę z przebiegiem prawidłowym. —

[1]) Untersuchungen über die Desinfection des Bindehautsackes nebst Bemerkungen zur Bacteriologie desselben. — Arch. f. Opht. t. XXXIX, z. 3.

U chłopca zaś w 4 dni po operacyi znalazł jedno tylko ognisko, gdy przed operacyą było ich najmniej trzy. Wyniki te jednak niczego nie dowodzą, bo worek spojówkowy był przed operacyą należycie antyseptycznie traktowanym, a po operacyi założono na powieki krążek zmaczany w sublimacie 1 na 5000.

Natomiast wyraża Bach[1]) przekonanie, że opaska przyczynia się do wzmożenia zarodków spojówkowych: »der Verband wirkt in Bezug auf den Keimgehalt des Bindehautsackes fördernd d. h. es vermehren sich gewöhnlich die vorhandenen Keime bedeutend unter einem solchen, doch erscheint die Moeglichkeit vorhanden, dass hier nicht alle Mikroorganismen gleich gute Bedingungen vorfinden (Einfluss der Thraenen)«, l. cit. p. 304—203.

Z doświadczeń Bach'a, a także Franke'go i innych wypływa dalej, że worek spojówkowy zawiera bardzo wielką ilość drobinek, a jednak mimo to może zajść przebieg prawidłowy. Ponieważ atoli zewnętrznie trudno nieraz one się znaczą na oku, przeto staranne oczyszczenie oka jest *conditio sine qua non* zapewnienia dobrego przebiegu pooperacyjnego.

Najpewniejszym sposobem pozbawienia spojówki i otoczenia zarazków, o ile to wogóle w naszej mocy, jest mechaniczne oczyszczenie z równoczesnem opłukaniem fizyologicznym rozczynem soli kuchennej, podczas kiedy właśnie antyseptyczne oczyszczanie, jak to doświadczenia Bach'a i Strohschein'a wykazały, mniej pewne dają wyniki.

To, o czem w przytoczonej powyżej pracy wspomina dr. Majewski, a mianowicie, że niewolnicze zastosowanie się do rad Hjort'a u nas, gdzie chorzy zgłaszający się po radę do kliniki są zbyt mało oświeceni, po największej części nieokrzesani, powstrzymywało mnie długo od ograniczenia się do samego papieru, — ale zdobyłem się po trzyletniem wypró-

[1]) U. d. Keimgehalt d. Bindehautsackes dessen natürliche u. künstliche Beeinflussung, sowie ü. den antiseptischen Werth der Augensalben. — Arch. f. Opht. XL. 3. 130.

bowaniu opaski papierowej z watą do opuszczenia ostatniej, którą natomiast Wolffberg uważał za stosowne dodać u swoich chorych, aby zapobiedz zmaczaniu się papieru i odklejeniu w razie silniejszego łzawienia.

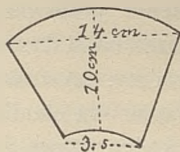
Z rozpoczęciem ostatniego zimowego półrocza szkolnego zaprowadziłem pustą opaskę papierową *(Monoculus et binoculus vacuus papyraceus)*, a mówię tu wyłącznie o operowanych dotkniętych zaćmą.

Postępowanie nasze od tego terminu jest następujące. Chory przeznaczony do operacyi dostaje kąpiel ogólną mydlaną, przyczem głowa zostaje starannie zmytą, a wieczorem przed dniem operacyjnym po otrzymaniu środka przeczyszczającego zostają brwi ogolone i cała okolica oka i powieki naprzód mydłem, potem spirytusem i sublimatem oczyszczone. Wyrywanie rzęs uważam za procedurę zbyt przykrą, a ze względu na bardzo subtelne oczyszczenie oka także za zbyteczną. Worek spojówkowy wypłukuje się słabym rozczynem sublimatu 1,10000, a potem przegotowanym fizyologicznym rozczynem soli. Po pokryciu powiek warstwą gazy i waty zakłada się opaskę papierową. Skoro nazajutrz względnie w dniu operacyjnym na płatku gazy nie ma śladu wydzieliny ropnej, poddaje się chorego operacyi. —

W przeciwnym razie odstawia się go dla leczenia nieprawidłowej wydzieliny spojówkowej. To zaś, że powikłania, jak ropne zapalenie worka łzowego, zapalenia brzegów powiekowych, wadliwe ustawienie rzęs, trzeba poprzednio usunąć, zbytecznem podnosić.

Po zdjęciu opaski próbnej przed operacyą dostaje chory po raz pierwszy kroplę kokainy 1%, a powtórnie po wypłukaniu worka spojówkowego sterylizowaną słoną wodą. Po dokonaniu operacyi raz jeszcze worek spojówkowy opłukuje się słoną wodą, wpuszcza się, stosownie do potrzeby, pilokarpinę lub atropinę, przymyka powieki. Na brzeg powiek zakładam maść ichtyolową 5%, a papier Wolffberg'a, stosownie przykrojony, przylepiamy do czoła, skroni, policzka, tak, by on do gałki samej wcale nie przylegał, lecz od niej odstawał.

(Niejeden może wystawia sobie, że papier taki musi być dopiero sprowadzonym ze stosownego źródła. Otóż nadmieniamy, że łatwo sobie można papier taki przygotować. Jako wzór służy kawałek papy lub grubszego kartonu wedle rysunku, który poniżej zamieszczamy wraz z przeciętnymi rozmiarami. Mając ten wzór, można wedle niego wycinać dowolną ilość z t. żw. papieru jedwabnego, barwy ciemno-zielonej, brunatnej lub też czarnej) [1].



W odpowiednich przypadkach przystępujemy zaraz do operacyi drugiego oka i takowe tak samo papierem zasłaniamy.

Wieczorem, jeżeli była potrzeba zapuszczenia mydriatyków dla jakichkolwiek powodów, albo jeżeli mimo dłuższego leczenia powieki i przed operacyą bywały zlepione przez śluz, odlepiamy papier, wypłukujemy worek wodą borową lub słoną, zapuszczamy, co potrzeba, i znowu papier do otoczenia oka przyklejamy.

Chorego nie krępujemy zbytnio, pozwalając mu do pewnego stopnia głową poruszać, podnosić się, siedzieć na łóżku, tylko niewolno wstawać i oczywiście nie mniej dotykać palcami papierowej przepaski. Zdarzały zię przypadki, iż operowany odklejał sobie papier, by zaspokoić ciekawość, ale ten przestępek natychmiast znaczy się sam, a niebawem dostaje operowany po ponownem przepłukaniu oka świeży papier.

Chorzy nie skarżą się na żadne z powodu opaski tej dolegliwości, po 4—5 dniach oko nieoperowane zostaje odsłonięte, a po dwóch następnych także drugie.

Nigdy wyprysku w miejscu zlepienia papierem ani innych przypadłości nie widzieliśmy. Natomiast może ze dwa razy

[1]) W Krakowie ma zapas takiego papieru jako też wzory p. Karliński w Sukiennicach.

spostrzegaliśmy, prawdopodobnie z powodu wrażliwości na sublimat, którym guma arabska jest zaprawiona, lekki rumień w miejscu, gdzie papier był przyklejony.

Poza tem najmniejszej niedogodności albo niewłaściwości z takiego zaopatrzenia chorych nie zaznaliśmy.

Już pierwsze zaraz wyniki były tak zachęcające, że przyszło mi tylko żałować, iż wcześniej na krok ten nie zdecydowałem się, a dalsze doświadczenia tylko nas w tem utwierdziły.

Aby korzystne wrażenie jakie nie tylko sam, ale ze mną pp. asystenci wynieśli, oprzeć na statystyce, postanowiłem zestawić przypadki operacyi zaćmy, bo o nie przedewszystkiem przy zmianie sposobu opaskowania oka chodziło. Przeglądowi poddałem przypadki tylko do końca lutego b. r., aby módz ostatnie jeszcze przypadki w tym miesiącu operowane ocenić przed wypuszczeniem chorych z opieki. Dlategoto wykluczyliśmy późniejsze operacye, lubo że przebieg tych, jak przewidzieć można, również dobrze się przedstawia.

Statystyka, zajmująca się więc wyłącznie operacyami zaćmowemi, zestawiona poniżej na szeregu tablic, nie mogła się atoli, jak to z natury rzeczy wynika, zajmować niejedną kwestyą dotyczącą tych właśnie operacyi, a w pierwszym rzędzie wynikiem wzroku, mając na względzie wyłącznie okoliczności, które jakikolwiek mają związek z rodzajem opatrywania oka po operacyi. W ramy tej właśnie statystyki wchodzą zatem w pierwszym rzędzie sprawy gojenia się ran pooperacyjnych i częstotliwość rozmaitych powikłań występujących po operacyach a zależnych zdaniem naszem w znacznej części od rodzaju opaski.

Nadmieniam przytem nawiasowo, że oprócz 139 operacyi, wykonanych w klinice okulistycznej uniwersyteckiej, wykonałem w tymże okresie czasu 11 takichże operacyi w mej prywatnej lecznicy, stosując ten sam sposób rękoczynów i ten sam opatrywania ócz po operacyach. Nie wciągam atoli tych przypadków, które wszystkie miały przebieg dobry, w ramy statystyki z tego względu, iż zachowanie się chorych prywatnych, jako też ich warunki hygieniczne są odmienne zazwyczaj od

warunków, w jakich się znajdują chorzy niższych warstw społecznych, pragnąłem zaś statystycznie operować mniej więcej jednolitym materyałem chorych, pozostającym w równych warunkach zewnętrznych.

Dalej zaznaczam, że wypłukiwanie komórek ocznych bardzo często według mego sposobu stosowane, w statystyce tylko pobieżnie zaznaczyłem, gdyż ono zdaniem mojem z korzystniejszym lub mniej korzystnym przebiegiem wobec rodzaju opaski żadnego nie może mieć związku.

Rozpatrując się zaś w działach naszych tablic statystycznych, widzimy, że przeważną ilość przypadków stanowią zaćmy starcze, bo aż 119, z cięciem płatowem, widzimy dalej, że 20 razy zaznaczono silniejsze zapalenie przewlekłe spojówki, a w dniu operacyi nawet w 101 przypadkach była mniej więcej silna wydzielina. Czwarty dział zaznacza, że 33 razy mieliśmy z bardzo niespokojnymi, a 24 z dość niespokojnymi do czynienia, a jednak 110 razy ranka doraźnie się zagoiła i zlepiła już w pierwszym dniu tak, że przednia komora się utworzyła i to trwale. W pozostałych zaś przypadkach przednia komora utworzyła się w dniach następnych; 4, 5 i 6 dnia zaś widzimy po trzy przypadki reprezentowane lubo tego zbyt ściśle wziąć nie można, bo niejednokrotnie, jak się przekonałem, zapisano przedniej k. brak, gdy ona była utworzoną, lecz tylko płytką z powodu pęcznienia pozostałej kory, kryjącej się za tęczówką. Brzegi rany i w tych przypadkach przylegały gładko, a badając napięcie, przekonać się mogliśmy, że ono albo było prawidłowe, albo nawet podwyższone, o czem przy innej sposobności.

Nawet przypadek, gdzie rzekomo p. k. nie miała się wcale utworzyć, dotyczył zupełnego braku tęczówki *(aniridia)*, spowodowanego, przy bardzo niespokojnem zachowaniu się chorego, oderwaniem jej przez operatora (dr Wital.), — tu więc sądzić było trudno, czy przednia komora się utworzyła, czy nie. Zresztą przypadek ten i tak nie jest ważnym, bo tu nie założono opaski pustej.

Kilka słów dodać nam wypada do działu 6 tablicy, wykazującego powikłania wśród operacyi. Tu zauważamy wybitniejszą

hypotonię u ludzi bardzo wiekowych, utrudniającą czasami wydobycie zaćmy z powodu braku *vis a tergo*, ale mimo to nie było powodu do żadnych nadzwyczajnych manipulacyi. Dalej zapisywano wybitniejszy krwotok do przedniej komórki, który później dawał powód do skrzepów i zasłonięcia źrenicy, a wreszcie względnie często zaznaczyliśmy przepuklinę c. szklistego, która się później cofnęła, i cztery razy ubytek c. szklistego. Ta komplikacya jednak pozornie tylko przedstawia się tragicznie, bo w rzeczy samej była ona przeważnie przewidzianą, a czasami tylko zaskoczyła nas, nie dając zresztą powodu do żadnych następstw.

Ze względu na przyczynę i okoliczności towarzyszące czy to przepuklinie czy ubytkowi ciała szklistego poniżej (tabl. nr 11) zestawiliśmy odnośne przypadki wykazujące rodzaj zaćmy, rodzaj operacyi, rodzaj wypadku i zachowanie się chorego, które względnie tłómaczy nam powstanie tego powikłania, o ile ono naturą choroby nie było wytłómaczone.

Skoro mieliśmy do czynienia z samą tylko przepukliną, zakładaliśmy mimo to opaskę pustą, jeżeli tylko hernia cofnęła się po ukończeniu operacyi. W przeciwnym zaś razie, a zwłaszcza, gdy nastąpiło pęknięcie hyaloidy i ubytek ciała, zakładamy opaskę uciskowo-unieruchomiającą przynajmniej na 24 godzin.

A teraz jeszcze na chwilę zajmie naszą uwagę Nr 9 tablicy. Tu przedstawiliśmy wynik wziernikowania.

Ściśle biorąc, częściowo zestawienie to jest uzupełnieniem zestawienia Nr 2 tablicy, to znaczy, że wziernik podał dalszy ciąg powikłań zaćmy.

W 18 przypadkach szczegółów dna oka nie stwierdzono, częścią dla zasłony spowodowanej wysiękiem tęczówkowym, lub skrzepem krwawym, częścią dla zbyt grubej pozostałej torebki. Ponieważ badanie to zapisano krótko przed wyjściem chorych, to jest już 10—14 dnia po operacyi, przeto w wielu z tych przypadków późniejsze dopiero badanie po oczyszczeniu się źrenicy będzie mogło coś pewnego stwierdzić. I ta rubryka z opaskami naszemi nie ma żadnego związku, jeżeli ją zaś tu-

taj podajemy, tak, jak i wynik po operacyi pod względem wzroku (tabl. Nr 10), czynimy to tylko, aby przy tej sposobności i z innych stron oświetlić wyniki naszych zabiegów operacyjnych, o ile one dotyczą wydobywania zaćm.

Lubo opaska pusta należała, jak z góry wspomnieliśmy, do reguły, to jednak w bardzo nielicznych przypadkach zakładaliśmy na pierwsze 24 godzin opaskę uciskową unieruchomiającą, suchą lub mokrą. Pierwszą w razie wypadnięcia ciała szklistego, względnie przepukliny tegoż, drugą w razie silnego krwotoku czy to spojówkowego przy znacznej hypotonii, powodującej wnikanie krwi do p. k., albo przy krwotoku z tęczówki.

Na opaskę mokrą zakładamy w takich razach przyrząd Leiter'owski dla chłodzenia.

Wreszcie do uwag ogólnych nad tablicami statystycznemi dodam jeszcze i tę, że 114 razy operowałem sam, a pozostałe przypadki operowane były przez moich stałych asystentów doc. dr. Majewskiego i dra Witalińskiego.

Oto nasze statystyczne zestawienie:

Statystyka operacyi zaćm za okres od 10 listopada 1902 po koniec lutego 1903.

			M.[1]	K.[2]	Suma
1	Operowano katarakt:		72	67	139
	Rodzaj zaćmy	C. dura nuclearis	14	10	24
		C. nucleo — cort. nond. mat.	14	9	23
		C. nucleo — cort. mat.	24	28	52
		C. nucleo — cort. hyperm.	9	11	20
		Cat. mollis	4	11	15
		Cat. membranacea	—	5	5

[1]) M. = mężczyźni.
[2]) K. = kobiety.

				M.	K.	Suma
2	Powikłania zaćm	Conjunctivitis		8	12	20
		Trachoma		—	3	3
		Blepharitis		—	2	2
		Synechiae poster.		1	2	3
		Glaucoma		—	1	1
		Myopia fortis		2	2	4
		Luxatio et Sublux. lentis		4	1	5
		Leucoma adh.			1	1
		Pannus			1	1
3	Wydzielina w dniu oper.	Dość znaczna		13	25	38
		Skąpa		26	37	63
		Brak		33	5	38
4	Zachowanie chorego	B. niespokojne		21	12	33
		Niespokojne		13	11	24
		Prawidłowe		38	44	82
5	Rodzaj operacyi	Extr. lob. cum irid.	cum irrig.	26	26	52
			sine irrig.	30	29	59
		Extr. lob. sine irid.		0	2	2
		Extr. in caps. clausa		3	—	3
		Extr. linearis modif.	cum irrig.	5	2	7
			sine irrig.	—	—	—
		Extr. linear. simplex	cum irrig.	6	8	14
			sine irrig.	3	—	3

				M.	K.	Suma
6	Powikłania operacyi	Hypotonia		11	4	15
		Krwotok do P. K.		9	4	13
		Hernia corp. vitr.		7	2	9
		Effluvium corp. v.		2	2	4
7	Przednia komora wytworzyła się	od razu		66	44	110
		Później	2 dn.	1	4	5
			3 dn.	1	4	5
			4 dn.	—	3	3
			5 dn.	1	2	3
			6 dn.	2	1	3
		pozornie wcale nie		1	—	1¹)
8	Powikłania w przeb. pooperac.	Iritis		8	2	10
		Synechiae		16	5	21
		Hyphaema		4	2	6
		Glaucoma		1	1	2
9	Wynik wziernikowania	Fundus normalis		49	49	98
		Opacitat. corp. vitr.		2	—	2
		Chorioiditis		—	3	3
		Staph. postic.		9	4	13
		Sublatio retinae		—	2	2
		Excav. papill. n. opt. glaucom.		1	—	1
		Dna nie widać		11	7	18²)
10	Visus (Wynik doraźny)	$^5/_5$		—	2	2
		$^5/_6$		1	4	5
		$^5/_{10}$		15	23	38
		$^5/_{15}$		22	13	35
		$^5/_{20}$		10	5	15
		$^5/_{30}$		7	2	9
		$^5/_{50}$		5	3	8

¹) Porównaj p. 101 o przypadku aniridia traumatica.

²) Dotyczy przypadków zasłonięcia źrenicy przez skrzep, wysięk lub pozostałą torebkę.

			M.	K.	Suma
10	Visus (Wynik doraźny)	$< {}^{5}/_{50}$	7	9	16
		Ruchy ręki	3	—	3[1])
		$\frac{1}{\infty}$	2	1	3[1])
		0	—	2	2[2])

Zestawienie przyp. przepukl. i wyp. c. szklistego.

	Rodzaj zaćmy	Extr. in caps. clausa		Extr. lobaris		Extr. simplex	
		Hern.	Effl.	Hern.	Effl.	Hern.	Effl.
11	Cat. mollis	—	—	—	—	1 M. b. niesp.	—
	Cat. dura matura	1 M. b. niesp.	—	—	—	—	—
	Cat. dura compl. glauc.	—	—	1 M. b. niesp.	—	—	—
	Cat. lux. traum.	1 M.	—	—	—	—	—
	Cat. dura tremula	1 M. b. niesp.	—	—	—	—	—
	Cat. cort. part. ant. et post.	—	—	1 M.	—	—	—
	Cat. traumatica	—	—	—	—	1 M. niesp.	—
	Cat. rudimentaria	—	—	—	—	1 K.	—
	Ectopia lentis congen.	—	—	—	—	1 K.	—
	Cat. morgagniana	—	—	—	1 M.[3]) b. niesp.	—	—
	Cat. luxata, glauc. cons.	—	—	—	1 M.	—	—
	Cat. nucleo-cort. fere mat.	—	—	—	1 K.[3])	—	—
	Cat. nucleo-cort. mat.	—	—	—	1 K. b. niesp.	—	—

[1]) Dotyczy przypadków zasłonięcia źrenicy przez skrzep, wysięk lub pozostałą torebkę.
[2]) Dotyczy zaćm powikłanych.
[3]) Operow. przez asystentów.

Zachodzi teraz pytanie, czy ograniczenie się do samego papieru opatrunkowego, a zatem prawie wolne pozostawienie ócz bez opaski dało nam wynik tak korzystny pod względem szybkiego, zwłaszcza bezropnego gojenia się, czy zaważyły tu inne jeszcze okoliczności.

Wniosków pewnych nie śmiałbym z tego zawsze jeszcze zbyt skąpego materyału statystycznego wyciągać. Ale to pewne, że operowałem przypadki z przewlekłym nieżytem spojówki z tak dobrym wynikiem, jakiego w innych warunkach nie byłbym się spodziewał. Ustęp 3 naszej tablicy wykazuje, że aż 38 razy wydzielina w dniu operacyi była obfita, 63 razy skąpa, a tylko w 38 było jej brak. A jednak ani razu nie mieliśmy nawet najlżejszego nalotu, choćby powierzchownego, przyrannego.

Wobec tego, iż flora spojówkowa, jak tylokrotnie wykazały badania, podejmowane przez rozmaitych badaczy, bywa bardzo obfitą, nie zawsze podejmowaliśmy w poszczególnych przypadkach bakteryologiczne badania, ale ograniczaliśmy się do zaznaczania, czy wydzielina spojówkowa była obfitą, śluzową, śluzoworopną lub ropną. W kilku przypadkach silniejszego ropienia badanie bakteryologiczne wykazało stafylokoki i streptokoki.

Mimo więc niekorzystnych nieraz warunków, ropienia nie było ani razu na 139 przypadków, a właściwie do chwili obecnej, tj. do 23 marca nawet na + 26 = 165 [1]). Na to oczywiście składać się mogły rozmaite okoliczności, a mianowicie: 1. staranne przygotowywanie chorych do operacyi, 2. staranne oczyszczanie spojówki i brzegów powiekowych już to mechanicznie już przez opłukiwanie sterylizowaną wodą słoną, 3. cięcia gładkie przeważnie z płatem spojówkowym, 4. stosowanie maści ichtyolowej, na której, jak doświadczenie z mego polecenia podjęte przez dra Witalińskiego, nie wykazało udawania się hodowli *staphylococ. pyog. alb. et aur.* ani *bac. pyocyan.*, a 5. może w pewnej części także swobodne pozostawienie gałek operowanych bez ucisku, tylko pod osłoną sterylizowanego papieru.

---

[1]) Do tego doliczyćbym mógł 11 operacyi zaćm wykonanych w prywatnej lecznicy w tymże czasie z bardzo dobrym wynikiem.

Że ten sposób traktowania gałek nie szkodzi, że on przeciwnie wydał wyniki pod względem pominięcia ropienia bardzo dodatnie, to nie tylko było wrażeniem, które od samego początku wynieśliśmy, ale to wykazuje niewątpliwie powyższa statystyka.

Ale nadto przekonaliśmy się, że gojenie się rany przychodzi prędzej do skutku, aniżeli przy opasce uciskowej, dalej, że »pękanie« ranki należy do rzadkości tak samo jak późniejsze krwotoki do przedniej komórki, które dawniej u naszych chorych niespokojnych nie należały niestety do rzadkości, tak, że nieraz trzeba było stosować środki ułatwiające wessanie krwi lub takową nawet przez nakłucie rogówki wypuszczać.

W statystyce nie podaliśmy, w ilu dniach po operacyi chorzy opuszczali klinikę, bo i tu na dłuższy pobyt rozmaite wpływać musiały okoliczności, jak leczenie chorób, komplikujących zaćmę, jak przypadłości pooperacyjne, choroby przypadkowe ogólne, a przedewszystkiem ta okoliczność, iż nie zawsze operowany chce lub może dla braku pieniędzy zakład opuścić. Nie uszło to jednak naszej baczności, iż od czasu zaprowadzenia p u s t e j o p a s k i chorzy wogóle znacznie prędzej, bo przeważnie po 8—10 dniach byli gotowi do powrotu.

Jak mało mieliśmy powikłań pooperacyjnych, wykazuje Nr 8 tablicy.

Względnie dość często występujące zapalenie tęczówki bywało zazwyczaj lekkiem i spowodowanem urazem operacyjnym przy niekorzystnem zachowaniu się chorego, pęczniejącą korą po rozcięciu torebki dla usunięcia soczewki w wysokich stopniach myopii, a w nielicznych cięższych postaciach na podstawie gościa, kiły lub malaryi. Na tę ostatnią okoliczność zwracam uwagę czytelnika.

Że tu rodzaj opaski nie wpływał na to powikłanie gojenia się oka, zbytecznem byłoby zapewniać.

Wypadnięcia tęczówki nie mieliśmy ani razu w rzędzie przypadków statystyką objętych, a w późniejszym okresie zdarzył się jeden i to przewidziany, bo w przypadku operacyi bez irydektomii zaćmy starczej dojrzałej, gdzie tęczówka po odpro-

wadzeniu miała skłonność do przesuwania się ku rance, a drugiego dnia wypadła i bez dalszych przypadłości wyciętą została, tak, że niczem w wyglądzie oko nie różniło się od operowanego z wycięciem tęczówki. —

Tu mimowoli nasuwa się pytanie, czy operacya bez irydektomii nie jest przeciwwskazaniem do pozostawienia oka operowanego bez uciskowej opaski. Na to odpowiemy, że równocześnie z poprzednim przypadkiem operowaliśmy kobietę i to na jednem oku bez, na drugiem z irydektomią. Obydwa oczy pod opaską pustą goiły się szybko, a źrenica na pierwszem oku pozostała zupełnie okrągła.

Inne słuszne pytanie byłoby, jak się oczy tak zaopatrywane przedstawiają pod względem niezborności pooperacyjnej?

Chcąc racyonalnie i wszechstronnie na nie odpowiedzieć, uwzględnić musielibyśmy rozmaite okoliczności, przedewszystkiem zaś badanie niezborności przed operacyą. Gdy to niestety nie zawsze bywa, często nie może być wykonywanem przy licznym naszym materyale i niewystarczających siłach pomocniczych, odpowiedź ścisłą odłożyć jesteśmy zniewoleni na później, podnosząc jednak znowu wrażenie, iż wogóle i słabsze widujemy stopnie niezborności i przeważnie regularne, dające się szkłami walcowatemi doskonale zrównoważyć [1]).

Tak więc. nie zapuszczając się w dalszy rozbiór naszych tablic statystycznych, które bliższego komentarza nie potrzebują, stawszy się z Szawła Pawłem, podnosimy niezmierne zalety powyżej opisanego opatrywania ócz, operowanych z powodu zaćmy.

Powyżej wymieniłem okoliczności, które współdziałały przy osiągnięciu dodatnich wyników w całym szeregu operacyi. Winienem atoli dać jeszcze wyraz przekonaniu, że właśnie opaska pusta nie tylko przyczynić się może do usunięcia niebezpieczeństwa zakażenia rany operacyjnej, ale, że ona posiada nadto inne jeszcze niemałej wagi zalety.

---

[1]) Odpowiadałoby to zresztą doświadczeniu, zrobionemu w klinice prof. Froehlicha Cfr. Heimann: Über Astigm. nach offener Wundbehandlung. — Wschrft f. Ther. u. Hyg. des Auges. 1901. 38.

W przypadkach prawidłowych chory operowany nie doznając żadnego ucisku na oku, wolny od dolegliwości, spokojniej się zachowuje i nie psuje bezwiednie gojenia się rany. Tam zaś, gdzie wydzielina spojówkowa mniej lub więcej występuje obficie przy pustej opasce, przez łzy obfitsze doznaje odpływu, nie gromadzi się więc, jak przy opasce uciskowej, w worku spojówkowym, nie rozkłada się i nie staje się pożywką dla drobnoustrojów w otoczeniu gałki się znajdujących.

Pomijam oczywiście sprawę materyalną, boć ona, tam, gdzie chodzi o dobro powierzonych naszej opiece, schodzi na ostatni plan, — ale zawsze miło z dodatnią rzeczą na wynik naszych operacyi łączyć także oszczędność.

Rozwiodłem się może zbyt obszernie nad sprawą pozornie tak prostą i jasną. Ale uważałem to za konieczne, wiedząc, ile mnie to kosztowało zerwać ze starą tradycyą i praktyką, a zadanie moje będę uważał za spełnione, skoro mój przykład pociągnie kolegów do naśladownictwa dla istotnej korzyści upośledzonych wadą wzrokową, tak często zachodzącą, jaką jest zaćma.

II. SPRAWY SĄDOWO-LEKARSKIE.

Dr Szulisławski, doc. uniwers. lwowskiego: *Czy trwałe upośledzenie widzenia na jednem oku jest trwałem osłabieniem wzroku w rozumieniu par. 156 a) u. k.?* Osobne odbicie z Przgl. lek. Nr. 40—43. 1902.

Wobec często spornego zapatrywania na pojęcie upośledzenia wzroku przy utracie jednego oka ze stanowiska prawniczego, podjął się autor bardzo ważnego zadania: dania poglądu na rzecz i wyjaśnienia własnego zapatrywania na kilku odnośnych przypadkach.

Opierając się na formule Magnus'a, który zdaniem autora pierwszy miał podać naukowo uzasadnioną, racyonalną i sprawiedliwą (?) formułę do obliczenia ubytku zdolności zarobkowej [1]), przyjmuje iloczyn z widzenia naosiowego (N), obwodowego (P) i po-

[1]) Mooren i Zehender przedtem podali główne wytyczne do racyonalnego ocenienia ubytku ze względu na odszkodowanie.

czucia bryłowatości (B), jako bystrość wzrokową (W), i wykazuje, o ile W zmienia się przez zmianę jednego, czy drugiego tego czynnika. Gdy każdy z nich = 1, także iloczyn, t. j. W, będzie = 1. Natomiast, gdy którykolwiek z czynników zupełnie ubędzie, iloczyn również będzie = 0, czyli W = 0.

Zastanawiając się nad zmianami W przez utratę wzroku na jednem oku, rozbiera autor pojedyncze czynniki i dochodzi do wniosku, że N nie zmienia się wcale, P zaś zdaniem autora, który opiera się na kombinacyi i rysunku Schroeter'a, wprawdzie o $^1/_6$ się ogranicza, ale, że jednoocy przez szybkie bezwiedne ruchy głowy uczą się wyrównywać ten ubytek, więc żadna strata nie daje się we znaki. Utrata zaś poczucia bryłowatości B także nie jest trwałą, bo jednooki przez poruszenie głowy i reszty swego ciała i przez akomodacyę nauczy się wnet je sobie przyswoić.

Ocenianie rozmiarów w przestrzeni ma przy obuocznem widzeniu tylko znaczenie przy rozpatrywaniu przedmiotów blizkich, a że ono zależnem jest od konwergencyi, z którą akomodacya ściśle jest związaną, ta zaś i przy jednoocznem patrzeniu wchodzi w grę, przeto i ten ubytek nie zaważy przy utracie jednego oka na szali W.

Widzenie stereoskopowe polega na pojęciu różnicy obrazów na obydwu siatkówkach, a że porównanie tych obrazów jest możliwe tylko o tyle, o ile jest możliwem odróżnianie najdrobniejszych odległości jednem okiem, przeto możność otrzymywania obrazów stereoskopowych maleje szybko z oddalaniem się przedmiotów, — natomiast i jednem okiem stereos. widzieć możemy, skoro obraz przedmiotu przed chwilą widzianego porównamy z obrazem później widzianym, potrzeba więc do tego tylko pewnego ćwiczenia pamięci obrazowej.

Do pełnego poczucia bryłowatości (B) potrzeba dopełnienia pewnych czynników, którymi są: 1. znajomość wielkości przedmiotu i 2. postaci, 3. światłocień, 4. perspektywa powietrzna stanowiąca wyobrażenie odległości, dalej 5. akomodacya, 6. postrzeganie przy ruchach głowy, 7. zbieżność, 8. dwuoczne widzenie stanowiące postrzeganie odległości. Gdy tylko zdolność pod 8. wyrażona przy utracie jednego oka ginie, przeto B w takim razie zmniejsza się o $^1/_8$.

Autor oblicza wedle formuły Magnus'a, że w porównaniu do dwuocznej bystrości naosiowej W, jednooczna W wynosi 0.916639 czyli utrata bystrości 8% i zaznacza ważność tego faktu, bo odtąd wyszedłszy ze »sfery legend« operować możemy ilościami wiadomemi. Autor zastanawia się nad zrozumieniem par. 156. u. k. ust. a) i dochodzi słusznie do wniosku, iż prawodawca wskazując na utratę lub trwałe upośledzenie mowy, wzroku albo słuchu, utratę zdolności

płodzenia, jednego oka — miał na myśli upośledzenie ogólnej bystrości, widzenia obydwoma oczyma, a zastanawiając się dalej nad tem, do jakiego stopnia to upośledzenie musi dojść, by mogło być podporządkowane pod powyższy paragraf, sądzi, że ono „**musi być tak znaczne, by równało się zupełnej utracie wzroku** i miało te same co utrata wzroku następstwa, t. j. zupełną niezdolność do pracy zawodowej«.

W przytoczonym wyżej przypadku utrata bystrości wzroku wynosiłaby tylko $8^0/_0$, a utrata taka jest tak małą, że przy niej pozostaje zdolność do każdego zawodu (A *oculus canonicus?*). Autor atoli w danym razie pragnie słusznie indywidualizować i na ewent. znaczenie i słabszych stopni obniżenia bystrości wzrokowej zwrócić uwagę sądu. —

Dalej powołuje się autor na zdanie Halban'a, że par. 156 może tylko być tak zrozumianym, iż chodzi o osłabienie wzroku wogóle, a nie na jednem tylko oku i to osłabienie znaczniejsze, czyli upośledzające zdolność do pracy w wysokim stopniu lub znoszące ją nawet.

Nie zapuszczając się w dalszy rozbiór materyi, przytacza autor 12 przypadków sądowo-lekarskich. mających czytelnikowi służyć do »urobienia sobie dokładnego o rzeczy pojęcia, do odnalezienia idei przewodniej i do wysnucia ze szczegółów ogólniejszego pojęcia«.

Lubo w przeważnej ilości przypadków podzielamy sąd autora, to jednak tak w szczegółach niejedno nie trafia do naszego przekonania, jak też w kilku przypadkach do odmiennego doszlibyśmy wniosku sądowo-lekarskiego.

I tak w przypadku VII (mylnie oznaczonym jako VIII) u 45-letniego włościanina wskutek urazu soczewka zupełnie zwichnięta zatopiona w ciele szklistem i umocowana od dołu w okolicy rzęskowej przy ruchach gałki wykonywa drobne ruchy bierne, ciało szkliste okazuje drobne pyłkowe zaćmienia. *W*. oka zranionego wynosi $^6/_8$ do $^6/_6$ Hp. 10. *W*. drugiego oka $^6/_6$ do $^6/_5$. Prawdopodobnie i *W*. oka prawego zranionego wynosił przed zranieniem tyle, co lewego, a jednak rzeczoznawca oświadczył się za brakiem trwałego upośledzenia. Czy tu nie trzeba było przynajmniej zastrzedz się i przed możliwemi następstwami zwichnięcia soczewki, to jest rozpłynięciem się ciała szklistego, dalszymi mętami, a jeżeli nie urazowemi zmianami siatkówki, to w następstwie zmian c. szklistego za możliwem odczepieniem siatkówki? Podobnie w przypadku Nr XI.

Dalej w przypadku VIII nastąpiło pęknięcie naczyniówki i wybroczyny także w obwodowych częściach. Rzeczoznawca stwierdza *W*lo. $^6/_{60}$ Sn. 3 (pola widzenia zdaje się nie badano). *W*lo $^6/_6$ cyl $+$ 0.5 90^0 i orzeka, że, mimo, iż bystrość wzroku obniżyła się

u oka lewego na $^1/_6$, a zatem o $^5/_6$, trwałego upośledzenia wzroku uraz w tym przypadku nie spowodował.

W innym atoli przypadku (Nr IX) oznaczył autor utratę bystrości wzrokowej wskutek pęknięcia naczyniówki jako trwałe upośledzenie wzroku dlatego, że drugie oko już przed tem skaleczeniem było oślepłe.

Oczywiście, że to orzeczenie najzupełniej odpowiada logicznemu zapatrywaniu ogólnemu.

Tak samo znowu uważa autor upośledzenie wzroku za trwałe w przypadku XII, gdzie jedno oko zranione kozikiem odniosło ranę rogówkową z przyczepem tęczówkowym i częściową zaćmą, tylko dlatego, iż na drugiem oku wzrok upośledzony przez dawne plamki rogówkowe.

Streszczając powyższą staranną pracę naszego szan. współpracownika, nie mogliśmy mieć zamiaru zapuszczać się w krytyczną ocenę zasady w niej wygłoszonej i podstaw tejże, ale raczej pragnęliśmy tylko zwrócić czytelników Post. Okul. uwagę na ten cenny przyczynek do wyświetlenia sprawy tak często spornej.

Będąc atoli na podstawie własnego długoletniego doświadczenia na polu ekspertyzy sądowo-lekarskiej, naprzód w państwie ościennem, później w Krakowie, i na podstawie własnych rozumowań, w głównym punkcie, t. j. w interpretacyi paragrafu 156 a) u. k. w zastosowaniu do oka, nieco odmiennego zdania, postaramy się o to, by w możliwie blizkim terminie dać temu odpowiedni wyraz.

Wicherkiewicz.

III. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Ctrbl. f. pr. Aghk. 1903. Z. 1. (Ref. Dr Gruder).

Operacya za pomocą magnesu i podwójne przebicie gałki ocznej przez odłamki żelaza (Ueber Magnet-Operation und über doppelte Durchbohrung des Augapfels seitens eingedrungener Eisensplitter). J. Hirschberg z Berlina.

Pierwszy przypadek dotyczy 31letniego robotnika, któremu odłamek żelazny wleciał do lewego oka. Blizna w twardówce obok rogówkowego brzegu, *iritis, hypopyon* w przedniej komorze, krew w ciele szklistem. Przez południkowe cięcie (ośm mm. od brzegu rogówkowego), idące przez twardówkę, naczyniówkę i siatkówkę, wprowadzono do ciała szklistego koniec magnesu ręcznego i wycią-

gnięto odłamek żelazny, ważący 30 mgr. Po 3 latach V = palce na 6 stóp; pole widzenia w środku zanikłe, odpowiednio do miejsca uderzenia ciała obcego; miejsce to było widoczne na środku dna oka jako jasna plama. Siatkówka nie była odczepioną w miejscu blizny operacyjnej. Po 5 latach wzrok = palce na 8 stóp, pole widzenia niezmienione (w środku). Miejsce uderzenia na siatkówce otoczone barwikowym osadem. Oko wyglądało po 15 latach prawidłowo.

Drugi przypadek. Ślusarz 25letni, zraniony odłamkiem żelaznym w prawe oko (przez ranę w twardówce). Wziernikiem widać było ciało obce na dole i zewnątrz od tarczy wzrokowej, obok krwotok na siatkówce. Sideroskop daje wynik dodatni. Za pomocą magnesu Haab'a przeprowadzono odłamek (przez tęczówkę) do komory przedniej, a stamtąd przez cięcie grotowe wydostano go za pomocą ręcznego magnesu. Po trzech miesiącach oko wyglądało jak prawidłowe. $V = {}^5/_4$. Miejsce uderzenia odłamka było widocznem na dnie jako mała, ciemna plamka, obok tej 5 drobnych krwotoków na siatkówce.

Autor uważa przy wszystkich urazach, powodujących przebicie gałki: 1. Czy to jest pojedyncze przebicie gałki? 2. Czy ciało obce (żelazo lub stal) dostało się do wnętrza oka?

Pojedyncze przebicie może dobrze się zagoić. Gdy zaś ciało obce, żelazny odłamek dostał się do ciała szklistego lub do siatkówki, wtedy kończy się to prędzej czy później utratą wzroku. Odłamki na zewnętrznej stronie twardówki nie są szkodliwe; te zaś, które przebiwszy wprawdzie i z tyłu gałkę, sterczą jeszcze jednym końcem ku wnętrzu oka, tak, że dotykają naczyniówki lub siatkówki, należą również do szkodliwej grupy odłamków. Tutaj należy następujący przypadek. Ślusarzowi dostał się przez rogówkę odłamek żelazny do lewego oka. $Vis = {}^5/_{15}$. Wziernikiem widać było na wewnątrz i ku górze od tarczy wzrokowej jasne miejsce na siatkówce — prawdopodobnie miejsce uderzenia odłamka żelaznego. Od dołu silny krwotok. Sideroskop daje wynik ujemny. Mały i wielki magnes również bezskuteczne. Przypuszczenie, iż odłamek znajduje się w oczodole po przebiciu i tylnej ściany gałki, potwierdzono za pomocą obrazu Roentgen'a. Po 6 tygodniach opuścił chory zakład z dobrym stanem oka. $V = {}^5/_{15}$. Pole widzenia prawidłowe, na siatkówce żółta plamka (od urazu) i resztki krwotoku. Po dalszych czterech miesiącach upośledzenie wzroku wskutek postąpienia zaćmy urazowej, lecz na siatkówce była jeszcze ciągle widoczna plamka urazowa. Sideroskop daje wynik ujemny.

Drugi przypadek podwójnego przebicia gałki dotyczy ślusarza, któremu ostry odłamek stali wpadł do lewego oka. V = palce

na 4 m. Od dołu zewnątrz blizna w rogówce, soczewka nietknięta, w ciele szklistem pełno krwi, na siatkówce od dołu zewnątrz wielki krwotok. Ciała obcego nie widać. Sideroskop daje wynik ujemny.

Po tygodniu namagnetyzowano rzekomy odłamek stali przez zbliżenie wielkiego magnesu, poczem sideroskop wskazywał małe odchylenie od dołu zewnątrz. Wydostać zaś coś za pomocą różnych magnesów było niemożliwem.

Po pięciu miesiącach stan oka był następujący: $V = {}^5/_{20}$, pole widzenia prawidłowe z wyjątkiem braku odpowiednio do pierwotnego krwotoku w siatkówce. Soczewka bez zaćmy, w ciałku szklistem proszkowate męty i drobne, błyszczące ciałka, znajdywane zwykle przy obecności odłamków w oku. Obok prawidłowej tarczy wzrokowej od dołu zewnątrz blizna, biało niebieskawa, 2 mm. szeroka, otoczona pozostałościami po krwotoku. Ciała obcego nie było widać. Sideroskop z wynikiem dodatnim.

Po upływie 5 lat stan oka następujący: Drugie oko prawidłowe $V = {}^5/_4$. Zranione oko $V = {}^5/_{35}$, pole widzenia niezmienione. Przy dokładnem patrzeniu chory zwraca lewe oko nieco na prawo tak, że posługuje się miejscem siatkówki, leżącem nieco na wewnątrz (ku stronie nosa) od plamki żółtej. Gałka nie ma żadnych śladów rdzy, ani hemeralopii, tęczówka lekko przyczepiona do blizny rogówkowej a soczewka na obwodzie lekko zaćmiona. Na siatkówce wyraźna blizna, nieco zagłębiona, otoczona złogami barwikowymi. Okolica plamki żółtej ciemno zabarwiona i zawiera kilka, punkcikowatych, jasnych plamek. Ponadto był widoczny zator *arteriae temporalis inferioris retinae,* co usprawiedliwiało odnośny brak w polu widzenia.

Wziernikiem nie było widać ciała obcego, dopiero sideroskop i zdjęcia Roentgenowskie wykazały obecność ciała obcego, tuż za gałką się znajdującego. Ostatnia próba, aby wydobyć je zapomocą magnesu okazała się znowu daremną.

Przy końcu zwraca autor uwagę, iż nie ma patognomonicznych znaków podwójnego przebicia gałki, lecz że istnieją tylko ujemne znamiona. W świeżych przypadkach nie widać wziernikiem ciała obcego, a sideroskop daje także ujemne znamiona.

W zastarzałych przypadkach brak osadów rdzawych, co ciekawem jest wobec dodatniego wyniku sideroskopowego. W świeżych blizna na siatkówce ma postać linijną i jest białawą, gdy tymczasem zastarzała blizna ma zagłębienie i liczne osady barwikowe. Najpewniejsze wyniki otrzymujemy za pomocą dokładnych zdjęć Roentgenowskich.

O wartości leczenia Credégo przy chorobach ocznych. (Ueber den Werth der Credé'schen Silbertheraphie für die Behandlung von Augenkrankheiten). Dr. Paweł Meyer lekarz przy marynarce wojskowej w Wilhelmshafen.

Credé wprowadził do terapii następujące 3 przetwory: *itrol* (Arg. citricum) trudno rozpuszczalny proszek (1:3800), *aktol* (Arg. lacticum) łatwo rozpuszczalny (1:15) do rozczynów wodnych 1:500—2000 i łatwo rozpuszczalny *kollargol* (Arg. colloidale Credé) używany wewnętrznie, jako *antisepticum* wessany dostaje się w obieg krwi i może być we wszystkich organach chemicznie wykazanym. Służy do odkażenia ustroju z wewnątrz. To samo otrzymujemy zapomocą wcierki z *unguentum Credé*.

Doskonałe wyniki jako antisepticum w chirurgii, chorobach zapalnych, lokalnych i ogólnych, *pyemii* i *sepsis*, a zwłaszcza w położnictwie i w. i. skłoniły autora do zastosowania tych przetworów w okulistyce.

Autor kładzie nacisk na to, że leczenie srebrem Credégo jest pojedyńcze i nie jest połączone z żadnem niebezpieczeństwem. Przy ranach powiek, spojówki i oczodołu *itrol*, balonikiem wdmuchiwany, dawał doskonałe wyniki w gojeniu. W połączeniu z rozczynem *kollargolu* (1 : 1000), jako środkiem przeciwgnilnym, otrzymywał autor jeszcze lepszy przebieg, gdyż nie było nagromadzenia zaschniętej wydzieliny ani na rzęsach, brzegach powiek, wysoce utrudniającej zmianę opatrunków. Także na rogówkę nie wpływa rozczyn kollargolu ujemnie.

Również pomyślne wyniki były przez użycie itrolu i rozczynu kollargolowego przy ranach gałki i przy operacyjnych zabiegach na powiekach. Do zabiegów operacyjnych, połączonych z otwarciem gałki, nie stosował autor tych środków na razie.

Szczególnie zaleca autor używanie itrolu przy *blennorrhoea* i jaglicy, a zwłaszcza przy jaglicy uważa itrol za *specificum*. Nader pomyślny wynik otrzymał także autor leczeniem itrolu różnych chorób rogówki, tęczówki i ciałka rzęskowego, natury niesyfilitycznej. Także przy ogólnej oftalmii radzi autor zamiast jodoformu używać itrolu do wnętrza oka w postaci wałeczków. Wyjątek stanowią sprawy gruźlicze, gdzie jodoform lepsze daje wyniki.

Autor radzi posługiwać się świeżym itrolem i wdmuchiwać go silnie po znieczuleniu kokainą. Używać należy itrolum pro oculis w bardzo małej ilości.

Główną zaletą leczenia srebrem Crédego w okulistyce jest własność wysoce przeciwgnilna i przeciwzapalna, dorównująca sublimatowi, wodzie chlorowej i jodoformowi. Przy końcu zaleca autor dalsze doświadczenia w tym kierunku.

Rzadki przypadek urazowego przebicia rogówki. (Eine seltene Art von parforirender Hornhaut-Verletzung). Dr. E. Wöllflin z Erlangi.

Uderzenie ostrym końcem odciętej gałęzi spowodowało w rogówce prawego oka ranę w postaci trójkąta, którego podstawa (wysok. 3·5 mm) znajduje się na granicy rogówko-twadówkowej od strony skroniowej, a którego wysokość wynosiła 4—5 mm. Płat rogówkowy, w ten sposób powstały, leżał przymocowany do podstawy, odwrócony na spojówce twardówkowej. Płat ten był mniej więcej wielkości t. zw. kwadranta rogówkowego. T—2. Opatrunek, założony po odwinięciu i przystosowaniu tego płatu rogówkowego do rany, sprawił wprawdzie, że rogówka zrosła się z płatem tworząc nieco spłaszczoną bliznę, lecz płat okazywał skłonność do zaniku i zmętnienia. Tęczówka również okazywała początki zaniku.

Po pół roku gałka znacznie zmniejszona i zanikła. Płat rogówkowy dobrze przyrośnięty do reszty rogówki; tęczówka zanikła, soczewka zupełnie zaćmiona.

Anatomopatologiczne zmiany oka przy przewlekłem otruciu sporyszem i jego przetworów. K. Orłow (R. Wracz. Nr 51).

Autor krótko podaje wyniki swych badań, jakich dokonał w pracowni kazańskiego uniwersytetu. Doświadczeń zrobiono 21, brano w tym celu kury, króliki, koty i morskie świnki. U wszystkich doprowadzono do przewlekłego otrucia sporyszem, w kilku razach nastąpiła śmierć. U zwierząt zapisano silne rozszerzenie źrenic zupełnie nieczułych na światło, u 4 wytworzyła się zaćma, wzrok u niektórych — sądząc po ich ruchach — silnie był upośledzony.

Naczynia siatkówki okazały się szklisto zwyrodnionemi, ze składników tej błony główne zmiany przedstawiały komórki zwojowe, a mianowicie: 1. zdrobnienie ciałek Nissl'a, 2. zniszczenie ich w około komórek, 3. jądra niewyraźne, 4. w pierwoszczy powstały *vacuolae,* 5. zupełne zniszczenie komórek zwojowych. *Dr J. T.*

Przypadek jaskrowego dobrzeżnego zagłębienia tarczy nerwu wzrokowego wypełnionego siatkówką. (Ein Fall von glaukomatöser Excavation mit retinaler Ausfüllung). Dr. Kampherstein (Aus der Klinik des Schlessischen Vereins zur Heilung armer Augenkranken (Kl. Monatsbl. f. Aghk.).

Przypadek dotyczy 66letniego chorego, który w 4 lata po urazie w oko prawe dostał napadu jaskry, z którą się zgłosił do kliniki

i poddał się irydektomii. W 7 lat poźniej zgłosił się powtórnie do kliniki z jaskrą absolutną, z zaćmą niedojrzałą i brakiem poczucia światła. Ponieważ zrobiona sklerotomia pozostała bez wpływu na jaskrę, wyjęto oko. Badanie mikroskopowe wykazało: Przednia komora zupełnie zanikła, soczewka i tęczówka przylegają zupełnie do rogówki. Nerw wzrokowy i *lamina cribrosa* głęboko wydrążone i zwyrodniałe. Zagłębienie wypełnione zupełnie tkanką siatkówkową, na dnie znajduje się stroma krwi.

Naczynia siatkówki okazują zmiany miażdrzycowe. W przypadku tym przyszło do krwotoku w okolicy zagłębienia tarczy nerwu optycznego, a krew ulegając przeobrażeniu pociągnęła sąsiednią siatkówkę do zagłębienia, a nie wykluczonem jest także, że przyszło tutaj do bujania siatkówki i w ten sposób do wypełnienia zagłębienia tkanką siatkówkową. *Dr. Piotr Geisler.*

Przyczyny jaskry pierwotnej. Dr Levinsohn (Berl. kl. Wschrft Nr. 41 1901. i 42 1902.

Omówiwszy po krótce główne teorye jaskry, oświadcza się za jedyną możliwością powstawania pierwotnej jaskry przez utrudniony odpływ, na której to teoryi opierają się, jak wiadomo, poglądy Weber'a, Knies'a, a w części także i Brayle'go.

Na podstawie preparatów dokonanych na oku dość świeżo wyjętem u osoby, która podlegała krótko przed śmiercią napadom glaukomatycznym, zwalczanym środkami zwężającymi źrenicę, wykazuje, że mechaniczne zatkanie przestworu Fontany staje się powodem powtarzania się napadów jaskry. Zatkanie zaś to ma swą przyczynę w wzmożeniu się i skupieniu tkanki łącznej, zawartej w ciałku rzęskowem, przez co następuje przesunięcie tęczówki. Ale nie tylko w samem ciałku rzęskowem istnieje stwardnienie na koszt ubytku tkanki mięśniowej, ale także i w wyrostkach rzęskowych widać to stwardnienie łącznicowe. — *Wicherkiewicz.*

Przypadek wrzodu troficznego rogówki (keratitis neuro paralytica) (Sur un cas d'ulcère trophique de la cornée) E. Berger i R. Loevy. Gazette des hôpitaux, 1902, Nr. 144.

Pewien 56 letni, silny i zdrowy woźnica uległ znacznemu potłuczeniu, spadłszy z kozła na ziemię. Badanie wykazało ranę skórną na głowie w okolicy ciemieniowo-potylicznej lewej i złamanie dwóch żeber. Chory, nieprzytomny, dopiero nazajutrz po wypadku ocknął się z głębokiej śpiączki. W 8 dni późn ej wystąpiły gwałtowne bóle w głowie po stronie lewej, a równocześnie pojawiło się zaćmienie na rogówce lewego oka. Autorowie stwierdzili upośledzenie czucia w całej okolicy zaopatrzonej przez nerw trójdzielny lewy, w szczególności na lewem oku znieczulenie spo-

jówki, miąska łzowego i rogówki z wyjątkiem części skroniowej. W środku rogówki utworzył się wrzód okrągły, o średnicy 3 mm, a powyżej tegoż drugi wrzodzik o wiele mniejszy. Dalsze szczegółowe badanie wykazało jeszcze zaburzenia w zakresie nerwów: węchowego, odwodzącego, twarzowego, słuchowego i współczulnego — wszystko po stronie lewej.

Jako anatomiczną podstawę wszystkich tych zaburzeń przyjmują autorowie krwotok na podstawie czaszki po stronie lewej.

Przebieg choroby był ciężki i długi: owrzodzenia na rogówce goiły się bardzo powoli i występywały częste pogorszenia (np. po zastosowaniu radyografii w celach rozpoznawczych). Na podniesienie zasługuje następujący szczegół: gdy między innemi zastosowano jod wewnętrznie, pojawiła się wnet *acne jodata*, ale tylko w zakresie części znieczulonych, co autorowie wyjaśniają przyjmując miejsca znieczulone za *locus minoris resistentiae*. Dopiero po upływie pół roku chory został wypuszczony z opieki lekarskiej z owrzodzeniami rogówki ostatecznie zabliźnionemi.

K. W. Majewski.

Wrzód troficzny rogówki (keratitis neuroparalytica) (Ulcere trophique de la cornee). E. Berger i R. Loevy. Gazette des hôpitaux, 1903, Nr. 4.

Praca ta stanowi krótką monografię troficznego wrzodu rogówki. Rozpoczyna ją przegląd dotychczasowych teoryi odnoszących się do *keratitis neuroparalytica*: Najdawniejsza teorya, którą postawił Magendie (1824) tłómaczy powstanie wrzodu rogówkowego uszkodzeniem odżywczych (troficznych) włókien nerwowych, przebiegających w gałązkach nerwu trójdzielnego. Schiff (1855) przypisuje główne znaczenie zmianom naczynioruchowym, występującym po przecięciu nerwu trójdzielnego (teorya naczynio-ruchowa). Teorya mechaniczna Snellena przyjmuje uraz za pierwotną przyczynę owrzodzenia, a prawdopodobieństwo, że w każdym przypadku uraz zadziałał, tłómaczy znieczuleniem rogówki. Feuer (1877) upatruje główny powód sprawy rogówkowej w wysychaniu przybłonka rogówki (teorya zeskórnienia). Eberth i Balogh (1875) stają w obronie teoryi pasożytniczej, którą Hippel (jun.) i Ollendorf zwalczają na podstawie prac doświadczalnych. Nareszcie Grosz (1899) na IX kongresie okulistów w Utrechcie zdał sprawę ze swych doświadczeń na zwierzętach, u których udało mu się wywołać *keratitis neuroparalytica* przez wycięcie zwoju rzęskowego, który byłby zatem ośrodkiem troficznym dla rogówki. Hypoteza ta jednak, być może słuszna w patologii zwierzęcej, nie daje się zastosować do patologii ludzkiej, gdyż Terrien i Rohmer

ogłosili przypadki wyłuszczenia zwoju rzęskowego bez żadnej szkody dla rogówki

Autorowie zbijają kolejno wszystkie te wyżej wymienione teorye, z wyjątkiem pierwszej, Magendiego, która, zdaniem ich, zmieniona nieco w szczegółach — ma dzisiaj najwięcej uprawnienia.

Na podstawie spostrzeżeń podanych w literaturze i na podstawie własnego przypadku opisanego w osobnej pracy (por. poprzedni referat) dochodzą autorowie do wniosku, że powstanie *keratitidis neuroparalyticae* zależy przedewszystkiem od uszkodzenia nerwów troficznych rogówki, które przebiegają w pniu nerwu trójdzielnego, ale opuszczają ten nerw jeszcze przed zwojem *Gassera* i udają się do splotu nerwowego otaczającego tętnicę dogłowową. Tą drogą, wraz z włóknami nerwu współczulnego dostają się one do oka. Tym przebiegiem włókien troficznych można wyjaśnić okoliczność, że *keratitis neuroparalytica* występuje najczęściej przy uszkodzeniu lub zniszczeniu włókien nerwowych powyżej zwoju *Gassera*. Wyłuszczenie tego zwoju wyjątkowo tylko prowadzi do porażennego zapalenia rogówki (przypadek *Gallemaerts'a*) i w takim razie przypuścić należy, że część włókien troficznych, wbrew ogólnemu prawidłu, towarzyszy nerwowi trójdzielnemu także przy i po przejściu tegoż przez zwój *Gassera*.

Omówiwszy stronę teoretyczną przedmiotu przedstawiają autorowie szczegółowy obraz w mowie będącego cierpienia, podając w oddzielnych rozdziałach treściwy pogląd na jego etyologią, symptomatologią, rozpoznanie różniczkowe, mianowicie znamiona wyróżniające wrzód troficzny od *ulcus serpens, ulcus rodens, ulcus traumaticum, keratitis xerotica, keratomalacia* i t. d. Na końcu opisują zwyczajny przebieg zapalenia rogówki nerwowo-porażennego — omawiają sprawę rokowania, a wreszcie leczenie.

K. W. Majewski.

Zapalenie gruczołu łzowego i zapalenie tęczówki na obydwu oczach. (Double dacryoadénite avec iritis double). Millée i Vidaur. Le Progrès Médical, 1902, Nr. 43.

Autorowie podają szczegółowy opis przypadku, w którym u 42 letniego drwala wystąpiło najpierw obustronne zapalenie gruczołu łzowego (oczodołowego, *glandula lacrymalis orbitalis, gl. Galeni*) a w kilka dni potem przyłączyła się *iritis plastica* również obustronna. W wywiadach chory podał raz tylko przebytą i wyleczoną rzeżączkę cewki moczowej i przyznał się do nadużywania napojów wyskokowych. Badanie wykazało jednak zmiany na skórze rąk (przedramion) odpowiadające drugiemu okresowi kiły. Wobec tego przyjęli autorowie mimo ujemnej anamnezy kiłę za tło przyczynowe zarówno zapalenia tęczówki, jak i gruczołów łzowych.

Istotnie też leczenie swoiste, polegające z początku na wcieraniach maści rtęciowej, a potem na miąższowych wstrzykiwaniach sinku rtęciowego — wpłynęło nader korzystnie na przebieg cierpienia ocznego, leczonego równocześnie miejscowo w sposób zwyczajny. *K. W. Majewski.*

Ezeryna przy zapaleniach rogówki. J. Kazas z Brześcia Litewskiego (Wiest. oftm. Ks. VI.).

W Post. Okul. z roku 1901 (str. 457) podałem streszczenie pracy Katz'a p. t. »Ezeryna w chorobach rogówki«. Obecnie Kazas wystąpił jako zwolennik ezeryny, przytaczając wyleczenie tym środkiem *kerat. dendriticae* (Katz), a także zatrzymanie *ker. suppurativae* (Rosow). Przytoczywszy z 36 przypadków 4 własne spostrzeżenia z praktyki, autor stał się gorliwym obrońcą zdania dra Katz'a: »przy *iritis* — atropina, a przy *keratitis* — ezeryna«. — Używa on maści z $^1/_2$—1% *eserini salicylici*, dodając 5—10% kseroformu. Najwięcej wskazanym bywa ten środek przy obwodowych naciekach i owrzodzeniach rogówki, przy drobniutkich pryszczykach, przyczem do przemywania oczu zapisuje K. rozczyn sinku rtęci (1:5000), a przy skazie zołzowej wewnątrz *Jod Vasogen* 6% *Pearsonii* 3 razy dziennie, od 5 do 25 kropel w mleku. Chorzy znosili ezerynę dobrze, u jednego tylko wywoływała silny ból oka, być może wskutek dyskrazyi. *Dr J. T.*

Kilak spojówki. Chaillous (Rec. d'opht. Nr 11).

Dn. 4/X 1902 r. dr Ch. przedstawił w paryskiem towarzystwie oftalm. uleczonego chorego i opowiedział historyę jego choroby. Przed miesiącem w nosowym kącie prawego oka, przy załamku spojówki, wytworzyła się wyniosłość $1^1/_2$ ctm. długości i o połowę węższa, szaro-żółtej barwy. W około tej ze spojówką ruchomej wyniosłości przekrwienie, dochodzące do brzegu rogówki; ani bólu, ani łzawienia. Z odpowiedniej strony gruczoły przyuszny i podszczękowe powiększone do wielkości orzecha i twarde. Z początku myślano, że to był wrzód kiłowy pierwotny spojówki. Chory jednak twierdził, że przed 12 laty cierpiał na przymiot, dla którego leczono go w szpitalu. Chorował później na kilaki lewej nogi, poczem pozostały blizny; zgrubienie dolnych części obu mięśni *sterno-cleido-mastoideorum.* Zalecono wcierać szaruchę (4 grm.), JK (2 grm.). Po miesiącu chory zupełnie wyzdrowiał: mięśnie szyi w stanie prawidłowym, powiększenie gruczołów limfatycznych ustąpiło, na miejscu kilaka spojówki nie pozostało ani śladu.

Kilaki spojówki należą do bardzo rzadkich objawów przymiotu, bywają one zależne od *episcleritis gummosa.* Wecker przy-

tacza podobny przypadek, w którym kilak wycięto w mniemaniu, że to *epithelioma;* nawrót ustąpił po swoistem leczeniu. Boyard zebrał 22 przypadki kilaków spojówki, niektóre były na powiekach, kilaki gałki ocznej prawie wszystkie połączone były ze *scleritis.*

W rozprawie wzięli udział: Antonelli, Terson i Wuillomenet.

Antonelli: Jeśli podobne spostrzeżenia są rzadkie, to o ileż są rzadszymi nacieki kilakowe rogówki. Widziałem takowe u 50letniej kobiety po stronie nosowej prawego oka — nacieczenie zajmowało brzeg rogówki i rąbek spojówkowy, wielkości dużej soczewki, wyniosłe, owrzodzone, silne przekrwienie spoj. gałki i *iritis* jednocześnie, ślady *chorioiditidis oc. sin.* Chorowała na przymiot przed 20 laty. Dobry wynik mieszanego leczenia swoistego przekonał mnie, że nacieczenie to było objawem trzeciorzędnej kiły.

Terson: Umiejscowienie kilaka w przypadku Chaillous'a jest rzadkiem — w załamku spojówki; zwykle je spostrzegają na gałkach, jako przytwardówkowe; u pewnego osobnika reumatycznego i syfilityka (od lat 15) spostrzegałem guzik w tkance przytwardówkowej, owrzodził się pomimo użycia syropu Gibert'a, lecz został uleczony po kilku wstrzyknięciach sublimatowych.

Wuillomenet: Antonelli widział rzadki, prędko wyleczony przypadek kilaka rogówki. Mniemam, że dobry wynik rtęciowego leczenia nie starczy jeszcze za dowód przymiotowego pochodzenia choroby. Pozwalam sobie wątpić w rozpoznanie kilaka rogówki.

(P. spostrzeżenie Fiłatow'a. *Przypisek sprawozdawcy*).

Dr J. T.

Leczenie krótkowzroczności wibracyjnem mięsieniem. Sassaparel (Wojenno-medicinskij Żurnał).

Dr S. zastosował wibracyjne mięsienie gałek ocznych u trzech chorych z krótkowzrocznością. Używał przyrządu Makłakow'a, w którym pióro Edison'a, połączone z elektryczną bateryą, wykonywa 9000 uderzeń w ciągu minuty.

1. Dla wyrównania wzroku (W $^{20}/_{20}$) porucznik potrzebował dla prawego oka —9, dla lewego —8. Po pięciu dniach, w których stosowano powyższe mięsienie 4 razy w ciągu 5 minut, dla prawego oka potrzeba już było naznaczyć 11, dla lewego 10, to jest szkła o 2 słabsze.

2. Pewna kapitanowa miała W $^{20}/_{20}$ przy dobraniu —10, po 6 posiedzeniach wibracyjnego mięsienia trzeba było naznaczyć —12.

3. Urzędnik, u którego W $^{20}/_{20}$ otrzymano przy użyciu u prawego oka —13, u lewego oka —11, po 6 posiedzeniach wibracyj-

nego mięsienia, korzystał z takiejże bystrości wzroku przy noszeniu —15 i 13, to jest szkieł o 2 numery słabszych.

Prócz tego autor przytacza »znakomity wynik« leczenia wibracyjnem mięsieniem niedowładu mięśnia rzęskowego u pewnej nerwowej damy, osłabionej obfitymi krwotokami macicznymi.

Pan S. zachwycony zmniejszeniem krótkowzroczności przy użyciu wibracyjnego mięsienia, i to po kilku posiedzeniach, zapytuje: a jakiż byłby wynik po 10—12 posiedzeniach? Szkoda jednak, że nie dodaje on, jak długo trwał skutek mięsienia.

Nie ulega wątpliwości, że wibracyjne mięsienie obniża wśródoczne ciśnienie (Pagenstecher, Gradenigo, Sniegirew, Makłakow i in.), że ułatwia ono wessanie urazowej zaćmy (Makłakow, Sniegirew i in.), może też skutecznie działać przy zmętnieniach c. szklistego (Parenteau) i chorobach naczyniówki i siatkówki (Piesbergen), lecz, że wpływa na obniżenie krótkowzroczności, o tem chyba nikt nie pisał, chociaż podobno Darier twierdził, że wibracyjne mięsienie działa na łamliwość oka.

Dr S. powiada, że ponieważ takie mięsienie działa na mięsień rzęskowy, na soczewkę i obniża wśródoczne ciśnienie, — to dlaczegożby nie wywierał wpływu na łamliwość i akomodacyę? Łudzi się nadzieją, że, być może, będziemy mogli za pomocą mięsienia wysokie stopnie krótkowzroczności zamieniać na średnie, a te ostatnie na słabe. *Dr J. T.*

Zabieg operacyjny dla powikłanych zaćm i zwichniętych soczewek. (Ein Operationsverfahren für komplizierte Stare und luxierte Linsen). Dr. Leopold Müller doc. prywat. w Wiedniu. (Klin. Monatsbl. für Aghk. 1. tom. 1903).

Operacye zaćmy z irydektomią mają tę wadę, że tworzą wielkie i nieregularne kręgi rozproszenia podczas, gdy przy utrzymanej okrągłej źrenicy są one nieznaczne i bystrość wzroku po operacyi jest lepszą. Aby zapobiedz wypadnięciu tęczówki przy pojedynczej operacyi zaćmy, zaszywano przy końcu operacyi ranę. Sposób ten jednak nie okazał się praktycznym, bo przy szyciu wywiera się ucisk na gałkę i można łatwo spowodować pęknięcie ciała szklistego i wypłynięcie tegoż przez ziejącą ranę na zewnątrz. Schulek, a następnie Hahn. operowali w następujący sposób: wbijali nóż jak przy zwykłej płatowej ekstrakcyi i cięli ku górze przed końcem zwracali ostrze ku dołowi i przodowi i tworzono w ten sposób drugi płat mniejszy z podstawą ku górze, a który po usunięciu zaćmy miał przykrywać brzeg płatu dolnego i zapobiegać wypadaniu tęczówki. Sposób ten okazał się niepraktycznym, bo soczewka nie mogła się ustawić swoją krawędzią w miejscu prze-

cięcia rogówki, a narzędziem nie możliwem było dostać się poza nią, aby ją wydobyć.

Aby tym niedogodnościom zapobiedz, podał autor następujący sposób: Wbija wąski nóż Graefowski ostrzem ku dołowi w warstwę rogówki przy górnej krawędzi i po przecięciu warstwy rogówkowej na 2 mm ku dołowi, obraca nóż pod kątem prostym ku przodowi i odcina ten płat, wskutek czego koniec tegoż jest dosyć grubym.

Na ten odcinek i przylegającą rogówkę zakłada teraz dwa szwy, ale ich nie wiąże. Następnie wbija nóż jak do zwykłej płatowej ekstrakcyi i kończy cięcie przy podstawie pierwszego płatu, teraz wydobywa soczewkę, a przy końcu zawiązuje szwy. Operacya ta ma te zalety, że szwy zakłada się przed otwarciem przedniej komory i sięgają do pół grubości rogówki, zabliźnianie rany jest silne i szerokie, wypadnięcie tęczówki bez irydektomii nawet w przypadkach powikłanych jest prawie nie możliwem. Operacye te nadają się szczególnie przy zwichnięciu soczewki twardojądrowej do ciała szklistego, przy wszystkich operacyach zaćmy, w których drugie oko stracono wskutek krwotoku naczyniówki, u umysłowo chorych, przy ciężkim nieżycie oszkrzeli, astmie i t. d.

We wszystkich skomplikowanych przypadkach w ten sposób operowanych miał autor dobre wyniki. *Dr. Piotr Geisler.*

IV. Z TOWARZYSTW.

Towarzystwo oftalmiczne w Petersburgu.

Posiedzenie z dn. 27 listopada 1902.

1. Zielenkowski przedstawił chorego zranionego śrutem. Przyrząd Roentgen'a wykrył ciało obce w oczodole.

2. Karnicki odczytał *„statystykę uszkodzeń oczu“*, zebraną w petersburskiej oftalm. lecznicy za ostatnie 5 lat. Było ich 690, t. j. 12% stałych chorych. Największy % dali mężczyźni (83%) od 15 do 40 lat. Lewe oko uszkodzone było częściej (51%) niż prawe (45%), obydwa dość rzadko (3%). Utratę oka zapisano w 20%, dobry wzrok w 38%, całkowitą lub częściową ślepotę w 40%.

Obszernie omawia autor metaliczne ciała obce w oku, do wyjęcia których używano sideroskopu Asmus'a i elektromagnesu Haab'a; było $24^1/_2$% szczęśliwie wydobytych metalowych odłamków, utrata oka dała 38%. W razach niewyjęcia metalowych odprysków dobry wzrok spostrzegano w 8%, strat oka zapisano 42%.

Wywiązały się rozprawy, z których zapisujemy zapytanie Wygodzkiego: czy spostrzegano samoistne wydzielenie się ciała obcego z gałki? Spostrzegał on jeden taki przypadek, to samo spostrzegali Blessig, Gagarin i inni.

Herman jest tego zdania, że na uszkodzonych oczach należy robić jak najprędzej wskazane operacye *(extractio, iridectomia)*, gdyż to zapobiega zadrażnieniu oka i wzrok wskutek tego bywa ostatecznie lepszy.—

3. Jerzy Bekianc podał o *„wynikach operacyjnego leczenia zeza towarzyszącego“*. Jest to streszczenie pracy nieukończonej, z której autor wyprowadza dość ostrożne wnioski.

W rozprawach wzięło udział kilku kolegów, z których godne zapisania uwagi Herman'a — podał on następujące wskazania do tenotomii: przy zezie do 14° — operacyi nie robić, od 14° do 30° — proste przecięcie mięśnia, od 30° do 40° — przecięcie i przeszycie mięśnia, wyżej 40° — przeszycie mięśnia z odcięciem kawałeczka (2—5 mm.) ścięgna. *Dr J. T.*

V. ROZMAITOŚCI.

Zakład oftalmiczny w Wilnie.

Otrzymaliśmy od kol. B. Hłasko, nowego kierownika szpitala oftalmicznego w Wilnie, list, którym chcemy się podzielić z czytelnikami Post. Okul.; rokuje on bowiem nową, pomyślniejszą erę w życiu naszego zakładu litewskiego, otwartego w r. 1884 i zostającego dotąd pod kierunkiem kol. Z. Cywińskiego, dziś emeryta.

»Mam nadzieję — pisze kol. H. — i wierzę w to mocno, że Zakład raz mi powierzony stanie i utrzyma się pod względem naszej nauki okulistycznej na tej wysokości, jaka mu się słusznie należy dzięki hojności hrabiów Przeździeckich«.

Daj Boże, z całego serca życzymy Zakładowi, aby po kilkunastoletniej drzemce dał dowód społeczeństwu i nauce, że żyje i przynosi chlubę imieniowi polskiemu!

A dalej list tak opiewa: »miło mi jest przy tej sposobności zawiadomić szan. p. kolegę — wiedząc, że go to zajmuje — o nowym przypadku żyjącego wągra w c. szklistem, spostrzeganym i operowanym przeze mnie. Przypadek ten został odstąpionym mojemu asystentowi kol. Dąbrowskiemu dla ogłoszenia w P. O. i wkrótce podany będzie do druku«. *Dr J. T.*

Tow. oft. francuskie odbędzie tegoroczny zjazd w Paryżu 4 maja i dni następnych.

Referat główny: Rozpoznanie i leczenie narośli oczodołowych (M. Lagrange z Bordeaux).

Dla uczczenia pamięci prof. Panasa zawiązał się komitet, na którego czele stoją między innymi prof. Gayet z Lyonu i prof. Guyon z Paryża.

Ma być wybitym stosowny medal, który otrzyma każdy przyczyniający się składką najmniej 25 franków, a nadto ustawionym będzie pomnik w sali kliniki okulistycznej Hôtel-Dieu w Paryżu.

Składki przyjmuje dr Scrini w Paryżu, Avenue Bugeaud 51, albo Mrs Rodocanachi et Co. Banquiers 42 Avenue Gabriel.



VI. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Zelenkowski wybrany został w konferencyi woj.-med. Akademii w Petersburgu prywatnym docentem oftalmologii.

W kijowskiej oftalm. klinice otwarto pokój prof. Chodin'a z dwoma bezpłatnemi łóżkami, ku uczczeniu jego 30letniej naukowej działalności.

Dr Karol Stargardt, asystent kliniki okulistycz. w Kilonii, habilitował się przy tamtejszym uniwersytecie.



VII. ODPOWIEDŹ REDAKCYI.

Kol. L. w Krakowie: Papier, jakiego używamy do opasek Wolffberg'a, ma na składzie p. Karliński w Sukiennicach, a każdy wedle wzoru podanego w niniejszym numerze Post. Okul. może sobie łatwo sam stosowne kawałki przygotować.

